GYMNASTIQUE

DE

L'OPPOSANT

MODE DE PUBLICATION

L'Ouvrage sera publié en DIX Fascicules; — chacun d'eux formera un travail complet et pourra être pris séparément, au prix de 1 fr.

L'Ouvrage complet : 8 Francs.

Les personnes qui souscriront d'avance recevront FRANCO les Livraisons au fur et à mesure de leur publication.

FASCICULES. — 1° Considérations préliminaires; — 2° Notions anatomiques; — 3° Notions physiologiques; — 4° Gymnastique en général, historique, critique, méthodes; — 5° Méthode de l'Opposant; — 6° Applications hygiéniques; — 7° Applications orthopédiques; — 8° Applications médicales; — 9° Mouvements passifs ou imprimés; massage; — 10° De la Gymnastique dans ses rapports avec l'hydrothérapie et les eaux thermales.

NOTA. — Les personnes qui auraient quelques renseignements à communiquer ou à demander sont priées de s'adresser à l'auteur, rue de la Michodière, 12.

La dénomination des instruments ou appareils, suivra celle de la Méthode; ainsi, nous substituerons aux titres de : GYMNASE DE CHAMBRE PICHERY, LUTTEUR, ECHELLES-JUMELLES, celui d'OPPOSANT.

Paris. — Typ. Walder, rue Bonaparte, 44.

GYMNASTIQUE
DE L'OPPOSANT

UNIQUEMENT FONDÉE SUR

L'ANATOMIE ET LA PHYSIOLOGIE DE L'HOMME

PAR

J.-L. PICHERY

SOMMAIRE

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES — ANATOMIE DE L'APPAREIL LOCOMOTEUR
NOTIONS PHYSIOLOGIQUES — GYMNASTIQUE EN GÉNÉRAL, HISTORIQUE, MÉTHODES, CRITIQUE,
MÉTHODE DE L'OPPOSANT — NOTIONS ORTHOPÉDIQUES,
HYGIÉNIQUES, MÉDICALES — MOUVEMENTS IMPRIMÉS OU PASSIFS — MASSAGE
RAPPORTS DE LA GYMNASTIQUE
AVEC L'HYDROTHÉRAPIE ET LES EAUX THERMALES, ETC.

PARIS
CHEZ J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
Libraires de l'Académie Impériale de Médecine
RUE HAUTEFEUILLE, 19

ET A LA MAISON
DE TRAITEMENT, ENSEIGNEMENT ET FABRICATION
12, RUE DE LA MICHODIÈRE

1867

GYMNASTIQUE

DE

L'OPPOSANT.

Si l'homme, comme on l'a dit avec tant de vérité, est une intelligence servie par des organes, il se doit à lui-même, et comme père de famille, il doit à ses enfants deux cultures différentes, celle du corps et celle de l'esprit. « Ce n'est pas un corps, dit Montaigne, ce n'est pas une âme qu'on dresse; c'est un homme : il n'en fault pas faire à deux. » Encore la raison indique-t-elle que le soin des organes doit avoir la prééminence : *primum animale*, écrivait saint Paul aux Corinthiens. Comment,

en effet, une âme réellement forte hanterait-elle un organisme débile et maladif?

Le corps, du reste, se prête à ce perfectionnement artificiel mieux encore que l'esprit, et nous n'en voudrions pas d'autres preuves que les succès vraiment merveilleux obtenus tous les jours par les industriels qui s'occupent de l'élève des animaux, ou de la culture des arbres. Les premiers savent entraîner le cheval de course, développer à volonté chez le ruminant les muscles du travail ou ceux de la boucherie, créer des races nouvelles et changer complètement la physionomie de celles qui existent; les seconds, par des procédés analogues, sont arrivés à des résultats encore plus saisissants.

S'il est ainsi démontré que la culture peut modifier, perfectionner à ce point les types créés, c'est à bon droit que l'on s'étonne de voir l'espèce humaine abandonnée aux seules ressources de la nature, croître au hasard, et, que l'on nous passe l'expression, demeurer à l'état de sauvageon.

Cette indifférence coupable n'aurait d'excuse que si l'expérience avait démontré que l'intelligence humaine, toute-puissante, pour ainsi dire, sur les autres espèces est sans influence sur son propre organisme. Or, c'est le contraire qui est vrai, et la physiologie, ni aucune autre science, n'a pas de vérités plus certaines que les propositions suivantes, soit qu'on les envisage une à une ou dans leur enchaînement : L'exercice méthodique développe le muscle qui l'accomplit; le muscle développe et façonne le levier qu'il meut, c'est-à-dire, l'os; le développement des os entraîne celui des cavités viscérales, et ce dernier fortifie les viscères dont les fonctions prises dans leur ensemble constituent la vie.

Il existe donc un moyen sûr, facile, économique, de donner à l'enfant ce développement régulier et symétrique des formes

qui fait la beauté, l'agilité, la force, en même temps que l'ampleur des viscères qui assure la santé.

Ce moyen présente encore d'autres ressources : il remédie avec la même infaillibilité aux diverses difformités du squelette issues d'une disposition congénitale et primitive, d'une maladie antécédente, d'une attitude vicieuse prolongée, d'une profession, etc. La correction des difformités n'est point seulement une affaire d'élégance et de coquetterie; elle est aussi une des conditions indispensables au maintien de la santé et à la prolongation de la vie.

L'homme n'est pas seulement une machine; mais il présente comme élément fondamental une machine savante, compliquée, ayant ses moteurs, ses leviers et ses moyens de transmission. Or, le propre de toute machine mal construite est de s'user vite au travail et d'éprouver de fréquents accidents; il n'en est pas autrement de la machine humaine : toute difformité, si légère qu'elle soit, si étrangère qu'elle semble au fonctionnement général, recèle une cause latente de maladies, une multitude de prédispositions, qui, sous l'action de causes occasionnelles diverses, éclateront tôt ou tard, et engendreront fatalement des infirmités, nécessiteront des mutilations considérables, si toutefois elles n'entraînent pas la mort.

Nous ne voulons point tenter une excursion dans le domaine spécial de la médecine ou de la chimie, qui serait ici hors de propos, mais nous ne pouvons nous dispenser d'entrer dans quelques considérations capables de rendre tout à fait sensible l'étroite solidarité de la longévité et de la forme.

Chez les sujets affligés de cette déviation du rachis, vulgairement désignée sous le nom de gibbosité, quelle qu'en soit, d'ailleurs, la direction et l'origine, la cage thoracique et la cavité abdominale sont nécessairement modifiées dans leur forme et leur capacité relative; les organes qu'elles contiennent s'y

trouvent en conséquence déplacés, déformés, heurtés, pour ainsi dire, les uns contre les autres, et leurs fonctions se ressentent fatalement de cette altération. Aussi les observateurs, même les plus superficiels, ont pu aisément remarquer combien, chez ces personnes, sont fréquentes les palpitations, l'essoufflement, la toux, les indigestions, tous les symptômes, en un mot, d'une gêne profonde de la circulation, de la respiration et de la digestion. Une aussi grave perturbation ne tarde guère à aboutir à l'hypertrophie du cœur, aux lésions des orifices et des valvules de cet organe, aux tubercules pulmonaires, à l'emphysème, aux hydropisies, aux congestions cérébrales et pulmonaires, aux apoplexies, et finalement à une mort prématurée.

Les difformités même légères, si communes du genou et du coude-pied ont aussi des conséquences pathologiques qui, pour être moins apparentes et moins graves, n'en sont pas moins réelles. Lorsque ces régions sont régulièrement conformées, le poids du corps passant par l'axe des membres inférieurs est supporté sans fatigue par la résistance passive des os longs de la cuisse et de la jambe ; mais s'il existe une déformation de ces organes, le corps, pendant la marche et la station verticale, pèse sur les tissus fibreux qui entourent et consolident l'articulation. De cette circonstance résulte une distension permanente des parties molles, un tiraillement incessant des ligaments, des tendons, des vaisseaux, des nerfs, et, comme conséquence, une tendance prononcée à la fatigue, aux douleurs musculaires et névralgiques, aux entorses, et tôt ou tard l'explosion d'une de ces inflammations à marche lente et insidieuse mais fatale, connues sous le nom de tumeurs blanches. On sait que ces affections désorganisent complètement l'articulation, créent des suppurations profondes et intarissables et finalement aboutissent à l'ankylose, à l'infection putride, à l'épuisement par suppuration et même à la mort, si la chirurgie n'intervient énergiquement et à temps.

Il en est à peu près de même pour le vice de conformation que l'on appelle *pied-plat.* A l'état normal, le pied dans la marche ou dans la station ne repose sur le sol que par l'intermédiaire du talon et de la tête des métatarsiens : une ligne et un point. Tout l'espace qui s'étend entre ces deux limites est excavé et forme une voûte protégeant les organes importants, nombreux et délicats, qui rampent à la plante du pied, c'est-à-dire des ligaments, des tendons et leurs coulisses séreuses, des synoviales, des vaisseaux, des nerfs, etc. Mais quand les muscles extenseurs manquent d'énergie, quand les ligaments qui doivent maintenir cette disposition providentielle manquent de vigueur, sous l'action du poids qu'il supporte, le pied s'aplatit sur le sol, comme une masse inerte et molle, et l'individu marche sur ses tendons, ses nerfs, ses vaisseaux et les écrase à chaque pas. Les conséquences qui doivent résulter de cet état sont trop faciles à déduire pour qu'il soit nécessaire d'y insister.

Si nous avons cherché à mettre en lumière ces faits dont nous aurions pu multiplier les exemples, c'est que nous savons que, malgré leur fréquence et l'extrême évidence de leur rôle étiologique, ils sont loin d'être appréciés à leur valeur, non-seulement par les gens du monde, mais encore par le médecin. Trop souvent, dans notre pratique déjà longue, nous avons vu des hommes de l'art méconnaître l'importance pathogénique d'une simple imperfection mécanique, ne réclamant que des moyens mécaniques, expliquer les désordres locaux à l'aide d'une insaisissable diathèse, d'une prédisposition théorique, et combattre cet ennemi fantastique par l'usage intempestif des mercuriaux, de l'iode, des amers, de l'huile de foie de morue, etc...

L'homme le mieux constitué et le mieux portant, dans la plupart des conditions créées par la civilisation, a besoin d'une certaine dose de travail musculaire journalier, sous peine de voir l'appareil locomoteur s'atrophier avant l'heure et réagir secon-

clairement sur les autres appareils. Tout organe doit accomplir sa fonction sous peine de mort : c'est une loi fatale. Aussi tout ce que les philosophes ont dit ou écrit touchant l'influence pernicieuse de l'oisiveté dans l'ordre moral est encore plus réel dans l'ordre physique. Ce fait a été tant de fois le thème favori des médecins et des hygiénistes, qu'il nous serait aisé, en empruntant leurs réflexions, de dresser un réquisitoire en forme contre l'inaction musculaire. La science, d'ailleurs, dont le rôle se borne souvent à consacrer par une démonstration rigoureuse les découvertes de l'observation, du hasard ou de l'instinct, confirme pleinement ce fait, sur lequel nous reviendrons plus loin. Actuellement, il nous suffira de rappeler que les travaux de M. Dumas, Liebig, etc., ont établi positivement que l'assimilation des matières alibiles et l'élimination des matérieux devenus inutiles, double mouvement indispensable à la vie, nécessitent l'absorption d'une quantité déterminée d'oxygène; que si cette quantité s'abaisse, l'élaboration est incomplète, les aliments ne peuvent subir la série de transformations qui doivent les rendre propres à jouer temporairement le rôle d'éléments intégrants du corps, et à faciliter leur sortie quand ce rôle est terminé. En termes plus précis, l'urée, dernier terme d'oxydation des matières azotées, se produit en quantité insuffisante, et ses formes antérieures s'accumulant dans les différents tissus y déterminent des perturbations graves et variées.

La respiration doit donc s'exécuter avec une énergie suffisante et s'effectuer dans un milieu convenable. Est-ce possible pour les professions qui s'exercent dans un espace restreint où l'air, chargé d'impuretés, circule difficilement, et qui, condamnant les membres au repos prolongé, ralentissent le rhythme des mouvements respiratoires? Ces conditions se trouvent réunies au plus haut degré dans les professions de commerçant, d'homme de lettres, d'avocat, d'employé, etc.

Quand à l'inaction prolongée et aux vices du milieu s'ajoute

une contention d'esprit habituelle, comme cela arrive chez les savants, les hommes de lettres, les artistes, la situation est encore plus périlleuse. En effet, le repos du muscle entraînant l'atrophie des fibres musculaires occasionne en même temps celle de la fraction de substance nerveuse qui régit la motilité, au profit de la portion sensitive dont la fonction acquiert alors une prédominance exagérée et réellement morbide. De là une excessive irritabilité de tous les sens d'où naissent des souffrances sans nombre et influant sur l'intelligence et sur le caractère d'une manière fâcheuse. Mais les bizarreries d'humeur, les singularités d'esprit ne sont pas le seul résultat de cette évolution. On sait que la portion sensitive du système nerveux tient, sous sa dépendance, par action réflexe, le phénomène des sécrétions et les mouvements latents de la vie organique. Or, l'altération de l'une trouble profondément les fonctions principales et les actes secondaires qui en dérivent. Ces désordres ont pour théâtre principal l'appareil digestif; ce qui faisait dire à Amatus Lusitanus qu'un mauvais estomac suit l'homme de lettres, comme l'ombre suit le corps. Des lésions de cet appareil découlent de nombreuses perturbations qui retentissent dans toute l'économie, car le système digestif est comme une terre féconde où tous les autres organes viennent plonger leurs racines et puiser les sucs nutritifs. *Ventriculus sicut humus.*

Les propriétés physiologiques nombreuses et bien définies de la gymnastique laissent facilement entrevoir tout le parti que la médecine peut en tirer; et, d'accord avec le raisonnement, l'expérience a démontré son utilité dans un si grand nombre de maladies que leur simple énumération semblerait le tableau complet des fléaux qui menacent notre frêle organisation. Mentionnons seulement ici les paralysies essentielles, l'atrophie musculaire, la chorée, l'hystérie, l'hypochondrie, les gastralgies, la chlorose, l'anémie, la goutte, le rhumatisme chronique, la scrofule, les déviations rachitiques, etc.

En résumé, la gymnastique prend l'enfant presqu'au berceau et, comme un génie bienfaisant, le dote de la force, de la souplesse et de la beauté; elle accompagne l'homme fait dans les diverses conditions de la vie, entretient sa santé et prolonge, bien avant dans sa carrière, les heureux privilèges de la jeunesse. Enfin, dans le plus grand nombre des maux qui viennent l'assaillir, elle lui fournit un moyen de soulagement ou de guérison toujours inoffensif et souvent sans rival.

Aussi, des nations voisines qui, à certains points de vue, sont en progrès sur nous, et qui, notamment sous le rapport de la diffusion de l'instruction et des soins donnés à l'éducation, nous laissent bien loin derrière elles, n'ont pas manqué d'apprécier toute l'importance de ce moyen et de le mettre à profit.

En Suède, sous l'impulsion de Ling appuyé par le chef du gouvernement, la gymnastique, depuis un demi-siècle, s'est élevée à la hauteur d'une institution sociale de premier ordre. De Stockholm elle s'est répandue en Allemagne, en Russie, en Suisse, en Prusse, etc.

Dans la plupart des villes se sont élevés rapidement des instituts gymnastiques, dirigés par des savants, patronnés par l'Etat, entourés de l'estime et de la faveur publiques, où se presse tous les jours une foule nombreuse de gens de tout âge, de tout sexe et de toute condition, venant demander à des exercices rationnels une distraction, un accroissement de vigueur et de santé, la correction d'une difformité ou la cure d'une maladie.

Ces mêmes instituts possèdent un enseignement spécial, qui comprend l'étude de l'anatomie, de la physiologie, de l'hygiène, destiné à former de jeunes professeurs, qui vont tous les ans se répandre dans le pays et y propager la pratique des exercices,

en même temps qu'ils deviennent des instruments intelligents et utiles entre les mains du médecin.

Si l'on considère l'accord unanime qui règne sur l'excellence de la gymnastique, les louanges que l'on ne cesse de donner à son influence sur le perfectionnement physique des peuples de l'antiquité, ainsi que les exemples contemporains qui nous viennent de l'étranger, on ne peut s'empêcher d'éprouver un étonnement profond en présence de notre indifférence et de l'abandon presque complet où nous l'avons laissée tomber. La raison de cette indifférence et de cet abandon tient à certaines circonstances qu'il nous semble utile d'exposer.

Le public se méprend généralement en France sur le but, l'esprit et les moyens de cette institution; à vrai dire, en ne regardant que ce qui se fait, cette erreur se comprend et se justifie. Pour l'immense majorité, la gymnastique n'est guère que l'art d'exécuter des tours de force et des tours d'adresse, une sorte d'apprentissage à l'usage des acrobates ou des hercules. Une semblable idée, on en conviendra, n'est guère de nature à réveiller de bien vives sympathies. Pour les esprits plus élevés, qui y cherchent quelque chose de plus utile et de plus noble, il reste encore la défectuosité des méthodes, la difficulté et le danger des moyens, et enfin l'insuffisance des résultats obtenus. Parmi les élèves qui fréquentent le gymnase réglementaire d'une maison d'éducation, un petit nombre seulement est apte à aborder les évolutions qui s'y pratiquent; et il ne nous sera pas difficile de démontrer un peu plus loin que ceux qui peuvent s'y livrer, avec quelque succès, n'en retirent aucun bénéfice sérieux et y compromettent quelquefois leur santé. En d'autres termes, sauf de très-rares exceptions, nous ne connaissons et nous ne pratiquons en France que la gymnastique dite *athlétique*, cette gymnastique sans principes, exagérée dans son but, dangereuse dans ses moyens, qui dans l'antiquité abrégeait la vie de ses

adeptes et qui, parmi les Romains de la décadence, était devenue une passion, une espèce de fureur à laquelle les femmes même ne surent pas toujours se soustraire. *Gravesque draucis, Halteras facili rotat lacerto.* Mart.

Une autre raison de son discrédit gît dans la manière dont nous ont été exposés les faits et les principes qui la constituent chez nos voisins d'outre Rhin. Elle nous est arrivée d'Allemagne et de Suède entourée d'un appareil systématique compliqué et au moins inutile, fondée en apparence sur des considérations métaphysiques qui répugnent à nos tendances plus positives, et revêtues d'un langage prétentieux et nouveau qui semble fait exprès pour tout obscurcir. Nous n'en citerons qu'un exemple que nous empruntons à la Cinésiologie du docteur Dally ; mais nous espérons qu'il suffira pour établir notre assertion :

« C'est seulement lorsque nous avons appris à reconnaître « dans l'image sensoriale de l'organisme individuel, dans le corps « en un mot, la réalisation momentanée d'un double travail de « reconstitution propre et de destruction ; c'est seulement lorsque « nous avons appris à déterminer les merveilleuses propriétés de « la substance organique dans ses métamorphoses multipliées « qui ont leur source dans l'éther, et qui tendent à y faire ren- « trer la matière ; c'est seulement alors que, conduits à remonter « d'une masse solide et stable vers une forme éthérée mobile « qui n'est que la représentation momentanée d'une idée divine, « nous sommes en état de suivre les phénomènes variés et mer- « veilleux de la vie, avec une liberté, une satisfaction intime « refusée à l'homme qui oserait se risquer à surprendre de pa- « reils secrets sans être doué d'une puissante et flexible imagina- « tion. » Carus.

On comprendra aisément combien peu de prise ont dû avoir ces élucubrations sur des esprits français si avides de faits positifs, si altérés de simplicité et de clarté. Ajoutons que la plupart

des publicistes étrangers, exagérant outre mesure sa valeur et ses succès, n'ont pas hésité à la prôner comme une ressource thérapeutique radicale et exclusive. Cette hardiesse, si voisine de la manière des charlatans, née surtout dans une terre où poussent spontanément les paradoxes et les systèmes, et qui nous a dotés déjà de tant de panacées, devait naturellement réveiller la défiance et l'incrédulité. C'est sans doute en grande partie ces circonstances qui firent avorter les bonnes dispositions du ministre de l'instruction publique à l'endroit de la gymnastique rationnelle. M. de Salvandy avait, en effet, demandé à Stockholm des renseignements sur l'institut gymnastique; nous-même avons eu l'honneur de fournir quelques renseignements sur ce sujet à Son Excellence M. le ministre actuel, à qui, comme on sait, aucune des matières relatives à l'éducation ne saurait demeurer indifférente ou étrangère.

Ces remarques ont été faites avant nous, et c'est peut-être, pour obéir aux exigences qu'elles imposent, que quelques auteurs ont proposé de rayer l'expression de *gymnastique*, de débaptiser pour ainsi dire l'institution, afin de rompre la tradition et de bien marquer l'abîme qui sépare ce qu'elle est de ce qu'elle doit être. On a proposé dans ce but diverses dénominations et notamment celles de *Kinésie*, de *Cinésie* et leurs dérivés. Disons tout de suite que la première est un barbarisme ou au moins une infraction grave aux lois qui régissent la formation des mots. La seconde est régulière et suffisamment significative; mais elle a le tort grave à nos yeux de trop rappeler une autre expression fort en usage parmi les débauchés de l'antiquité, et sévèrement bannie du vocabulaire des honnêtes gens. Nous craignons donc qu'elle n'inspire une trop légitime répulsion aux personnes lettrées. Ce nous est une raison suffisante pour la proscrire absolument, malgré ses incontestables qualités philologiques. *Mantua, væ miseræ, nimium vicina Cremonæ!* Nous ne nous arrêterons pas davantage aux expressions d'*éducation corporelle*, de *culture du corps*, etc., dont le

sens restreint ne convient qu'à une des spécialités de cet art. Nous conserverons donc la désignation de gymnastique qui a l'avantage d'être comprise de tout le monde, et dont la signification vague et élastique convient fort bien à la multiplicité et à la variété des applications de son objet.

Ceci posé, nous allons indiquer les conditions générales d'une méthode de gymnastique rationnelle, et nous discuterons ensuite la valeur des moyens employés pour les réaliser.

1° Les exercices doivent être exempts de danger : ainsi, plus de suspension à hauteur considérable dans l'espace, qui, à notre point de vue, ne présente aucun avantage et qui expose trop évidemment aux chutes, aux contusions, aux luxations, aux entorses et à tous les accidents consécutifs de ces lésions.

Plus de mouvements violents, capables de tirailler les tissus fibreux, de fatiguer les articulations, de rompre la tunique moyenne des artères et de prédisposer aux anévrismes, de courbaturer les muscles, de provoquer l'inflammation des gaînes tendineuses, et même d'occasionner des attaques de rhumatisme, comme nous en avons actuellement un exemple sous les yeux.

Plus d'efforts considérables pouvant entraîner des hernies, des ruptures musculaires, des déchirures de l'aponévrose d'enveloppe avec issue des fibres musculaires à travers ces éraillures accidentelles, ainsi que nous l'avons plus d'une fois constaté dans notre longue pratique.

D'ailleurs, pour peu que l'on soit au courant de la physiologie des muscles, il est aisé de s'apercevoir que, dans la plupart de ces exercices, le point fixe naturel et habituel du muscle qui travaille se trouve renversé. D'une manière plus précise, le deltoïde est fait pour élever le bras et non pour élever le tronc; le brachial antérieur a pour destination la flexion de l'avant-bras sur le bras et non celle du bras sur l'avant-bras. Cette fonction

supplémentaire, dont on dote ainsi artificiellement les muscles, ne trouvera guère d'application dans la pratique de la vie.

2° Le travail musculaire ne sera point excessif, soit comme durée, soit comme intensité; car alors, non-seulement il manquerait le but que l'on se propose, mais encore il aurait des résultats fâcheux. Si l'inaction du système locomoteur est un mal, la fatigue a aussi des inconvénients graves. Les professions manuelles sont loin d'avoir pour compagnes inséparables la santé et la force. L'esclave courbé toute la journée sous le poids de la fatigue était, dit Platon, un homme laid, et l'art antique le représente comme un type déplorable de misère physique. Pour les tempéraments prédisposés à la prédominance du système musculaire, le résultat est encore plus fâcheux. Les anciens avaient observé que les athlètes n'atteignaient guère l'âge mûr, et le raisonnement légitime parfaitement cette observation. Cette particularité d'organisation prédispose en effet à l'hypertrophie du cœur et, comme conséquence, à des troubles profonds de la circulation et de la respiration, peu compatibles avec une longue existence.

3° Les exercices doivent être rationnels et non pas établis empiriquement de manière à développer exclusivement et au hasard un groupe musculaire quelconque, au détriment des autres fractions du système locomoteur. L'infraction à cette règle expose, suivant l'expression de Socrate, à créer *des coureurs qui ont de grosses jambes et des épaules maigres*, ou *des lutteurs dont les épaules s'épaississent à mesure que les jambes s'effilent, au lieu de donner au corps de belles proportions en exerçant tous les membres à la fois*. Qui ne sait, d'ailleurs, que chaque profession donne à l'ouvrier qu'elle utilise une conformation et des allures propres, et que l'anatomiste lit sur le squelette de l'individu le métier qu'il a pratiqué?

Mais si l'ensemble des exercices doit être conçu de manière à passer successivement en revue tous les compartiments de l'ap-

pareil musculaire, chacun doit être calculé de manière à ne mettre en jeu qu'un groupe physiologique bien déterminé, afin de pouvoir agir avec exactitude sur chacune des parties du système, en vue d'indications spéciales et exceptionnelles.

La méthode devant s'appliquer aux adultes vigoureux comme aux organisations jeunes, débiles, maladives, doit encore présenter une autre condition : elle doit fournir les moyens de graduer méthodiquement le travail et de pouvoir le faire varier régulièrement entre des limites extrêmes, et de le mesurer, de le doser, pour ainsi dire, avec autant de précision que le comporte un semblable sujet.

4° Enfin, on doit tenir compte de l'état des tissus fibreux, si variable suivant les constitutions, du jeu des articulations, et se préoccuper essentiellement des fonctions viscérales et du développement des cavités osseuses qui logent et protégent les organes essentiels, tant ceux qui concourent à la conservation de l'individu que ceux qui tendent à la vie de l'espèce; car le gymnaste, sur la prescription du médecin, peut être aussi bien appelé à donner de l'ampleur à la poitrine qu'à soigner un bassin dont l'étroitesse ou les vices de conformation seraient plus tard un obstacle sérieux à la grossesse et à la parturition.

On voit combien s'éloignent des données que nous venons d'exposer les procédés habituels de la gymnastique ordinaire, de celle qui se pratique dans presque tous les établissements publics ou particuliers, où tout est livré au hasard et à l'ignorance, où les sexes, les âges, les tempéraments, les constitutions sont empiriquement soumis au même régime. Insister davantage sur ce point serait vouloir démontrer l'évidence.

La méthode de Ling présente sur cette dernière une grande et incontestable supériorité. Elle est fondée sur ce principe que *la gymnastique, ayant pour but de former et de développer le corps, doit reposer sur les lois de sa structure et de ses fonctions.*

Non-seulement Ling a proclamé ce principe si éminemment juste, mais il a employé toutes les ressources de son activité et de son intelligence à l'appliquer et à le répandre dans les masses, et il y a réussi. C'est là son mérite principal. Mais, ceci dit à sa louange, on ne peut s'empêcher de trouver un peu exagéré l'enthousiasme de ses disciples qui, professant pour le maître une espèce de culte, n'hésitent pas à lui prêter des découvertes qu'il n'a pas faites et un génie dont on cherche vainement les preuves. Que l'on en juge : L'un des plus distingués et des plus connus, Georgii, raconte qu'à force d'observations, d'expériences, de dissections, Ling parvint à formuler cette loi : « La nutrition ou le développement musculaire d'une partie quelconque du corps est en relation directe avec les mouvements actifs auxquels a été soumise cette partie. » Cela signifie tout simplement en langage vulgaire que l'exercice développe les muscles. Convenons que Ling se donna là une peine bien inutile, et sua bien mal à propos pour découvrir une vérité généralement connue de tout le monde et banale depuis plusieurs siècles.

Ses rivaux d'Allemagne lui ont même contesté, et avec raison, selon nous, la priorité de ses idées et de ses principes : le docteur Berend, dont les publications portent le cachet d'un savoir de bon aloi et d'une saine philosophie, va même jusqu'à l'accuser d'avoir traité la médecine en vrai fantaisiste, et, à l'appui de son affirmation, il cite cette définition de la maladie donnée par le gymnaste suédois : « Lorsque la forme fondamentale dynamique est l'agent principal, la maladie revêt la forme dynamique; lorsque c'est la forme mécanique qui prévaut, la maladie se présente sous l'aspect chimique; lorsqu'enfin la forme chimique l'emporte, la maladie se manifeste chimiquement. »

Nous ne savons pas si les gymnastes suédois comprennent quelque chose à cette découverte, mais nous savons bien que de pareilles formules on ne peut rien déduire de sérieux relativement à la pratique de notre art.

Peu nous importe, du reste, l'enthousiasme irréfléchi des successeurs de Ling; peu nous importent ses droits plus ou moins contestables à la priorité des principes qui doivent guider la gymnastique sérieuse; peu nous importent même ses excentricités médicales, au point de vue où nous nous sommes placés : l'intérêt, pour nous, consiste à rechercher si la méthode suédoise est l'unique ou dernier mot de la science, et si elle peut aisément convenir à nos mœurs, à notre situation, à nos habitudes, à nos besoins et surtout à notre esprit.

Sous ce rapport, nous avons à faire de graves et nombreuses réserves. Ling s'est plu à envelopper ses conceptions de mots nouveaux, obscurs, et de formules étranges. Ainsi ses expressions de *gymnastique subjective-active, subjective-passive, objective-active*, etc., n'apprennent ni ne désignent rien de nouveau, et ont le tort de fatiguer la mémoire et d'effrayer les intelligences françaises. Les natures calmes et rêveuses du nord de l'Europe se plaisent dans la contemplation de l'abstrait, et s'habituent aisément à ce langage scholastique; à nous autres, il faut le visible et le palpable, un langage rapide et clair.

Au même titre nous ne saurions approuver les formes recherchées et métaphysiques dont il revêt la plupart de ses principes; telles sont les suivantes :

« Chaque mouvement est une idée ou une pensée exprimée par le corps. »

« La sphère d'activité des muscles et les lois de la gravitation déterminent les limites des mouvements du corps. »

« Le corps dont les différentes parties manquent d'harmonie n'est pas non plus en accord avec l'âme. » (*Gymnastique selon la méthode de Ling,* par Georgii.)

D'ailleurs, son esprit systématique, la haute idée qu'il se faisait de l'excellence de sa méthode, et peut-être aussi l'absence de contradiction et de critique, l'ont entraîné, dans l'application,

à des assertions vagues et hypothétiques, à des conceptions et à des divisions des mouvements, en général, conformes à la tradition et aux principes, mais subdivisées, spécialisées jusqu'à l'impossible et dotées, bien entendu, de propriétés aussi merveilleuses qu'imaginaires.

En somme, ce système par sa complication, ses subtilités, les longueurs et les difficultés de son exposition et de son exécution, ne saurait guère s'adapter aux exigences de notre état social.

En Allemagne, les élèves de Ling exploitent un certain nombre d'établissements, en concurrence avec les partisans de la méthode allemande. Entre les sectateurs de ces deux écoles, il s'est élevé à diverses reprises de vives polémiques où trop souvent l'intérêt scientifique semble sacrifié au profit de rivalités d'industrie ou d'individus. Nous n'avons donc pas à nous en occuper. Nous dirons seulement qu'entre ces deux sectes s'agitent moins des questions de principes que des points de théorie dont la plupart ne sont pas même susceptibles d'une solution rigoureuse. Du reste, comme dans la plupart de ces discussions, les torts et le droit sont partagés. Les Allemands ont certainement raison de vouloir approprier la gymnastique au génie et aux habitudes germaniques, et les gymnastes suédois n'ont pas tort de vouloir subordonner aux principes les circonstances en réalité secondaires de temps et de lieu. Mais de ce que ces circonstances sont secondaires, vouloir nier leur influence et réduire leur importance à zéro, c'est commettre une exagération que rien n'autorise. Ainsi les mouvements demi-actifs (mouvements *subjectifs* et *objectifs* de Ling, double concentrique et double excentrique des Allemands), doivent être conservés et même placés au premier rang dans une bonne méthode; mais le procédé à l'aide duquel Ling les réalise nous semble peu applicable en France. Ce procédé exige la présence d'un adversaire, professeur de gymnase ou élève. Or, la nécessité d'exercices

journaliers étant admise dans un grand nombre de conditions, où trouver, avec l'état de nos mœurs, cet adversaire toujours libre à l'heure voulue, toujours disposé à donner la réplique gymnastique ? Certes, si l'on trouve un appareil qui puisse facilement s'installer dans une chambre, économique et capable de réaliser toutes les indications de l'hygiène et de la thérapeutique, ce sera un progrès réel sur la méthode de Ling. Ce moyen aura l'avantage de donner des résultats constants et identiques; il sera exempt des caprices, des faiblesses, des mouvements d'amour-propre qui se montrent si fréquemment dans le gymnaste de Ling.

C'est le moyen dont nous nous servons et que nous conseillons journellement depuis de longues années, et auquel nous donnons le nom d'*opposant*, connu sous le nom de gymnase de chambre (*lutteur et échelles jumelles*). On trouvera sa description et tous les renseignements relatifs à ses usages dans une de nos publications antécédentes (1).

Pénétré de l'importance d'un sujet, qui a été l'occupation de notre vie, à l'exemple des Suédois et des Allemands, nous avons voulu concourir à la diffusion en France des principes et des applications de la gymnastique rationnelle. En conséquence, nous nous proposons de publier un résumé des notions indispensables à l'intelligence et à la pratique de cet art. Cette étude comprendra un rapide exposé anatomique de l'appareil locomoteur, envisagé spécialement au point de vue mécanique; la physiologie des grandes fonctions; des considérations générales sur l'influence des mouvements et sur leurs diverses espèces, et enfin

(1) *Education du corps, Manuel de gymnastique hygiénique et médicale*, édition avec gravures dans le texte et un tableau d'exercices, prix 5 francs. Baillière et fils, libraires de l'Académie de médecine, rue Hautefeuille, 19, et à la maison de fabrication des appareils d'enseignement et de traitement, 12, rue de la Michodière à Paris.

les déductions relatives à l'hygiène, à l'orthopédie et à la médecine. Ces diverses parties paraîtront prochainement et successivement par fascicules, formant chacune un chapitre distinct et entier, et dont l'ensemble constituera un manuel complet de gymnastique rationnelle.

Quant à l'esprit qui préside à notre travail, les lecteurs, nous l'espérons, n'y trouveront rien de systématique ou d'exclusif. Puisant à la fois dans notre expérience, et dans l'héritage commun de la tradition et de la science, prenant la vérité partout où nous avons cru la trouver, nous n'avons eu d'autre préoccupation que d'être exact et clair, d'autre ambition que d'être utile.